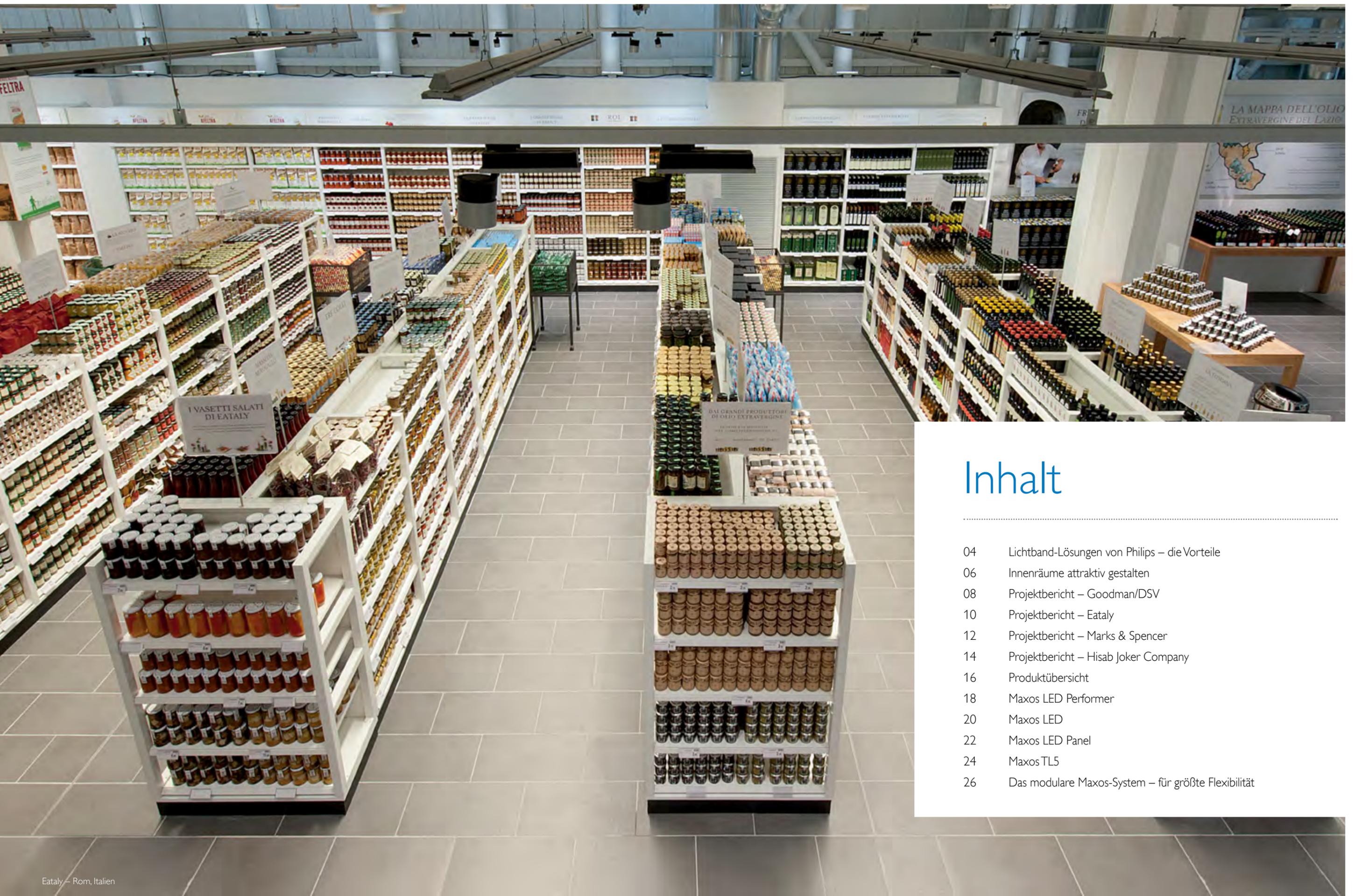




# LED-Lichtbänder

Inspirierende und energieeffiziente Lösungen  
für Verkauf und Industrie

**PHILIPS**



## Inhalt

- 04 Lichtband-Lösungen von Philips – die Vorteile
- 06 Innenräume attraktiv gestalten
- 08 Projektbericht – Goodman/DSV
- 10 Projektbericht – Eataly
- 12 Projektbericht – Marks & Spencer
- 14 Projektbericht – Hisab Joker Company
- 16 Produktübersicht
- 18 Maxos LED Performer
- 20 Maxos LED
- 22 Maxos LED Panel
- 24 Maxos TL5
- 26 Das modulare Maxos-System – für größte Flexibilität



Aston Martin – Köln, Deutschland

# Lichtband-Lösungen von Philips – die Vorteile

Lichtband-Lösungen von Philips zeichnen sich durch eine sehr hohe Effizienz aus. So können Sie nicht nur erhebliche Kosteneinsparungen erzielen und Ihre Nachhaltigkeitsziele erreichen, sondern gleichzeitig die Beleuchtungsqualität in Verkaufsräumen und an Arbeitsplätzen verbessern.

## Die Weiterentwicklung der Lichtband-Systeme

Seit 1960 treibt Philips Innovationen bei Lichtbandbeleuchtung voran. Bis heute sind wir richtungsweisend und setzen Maßstäbe in Hinblick auf die Nachhaltigkeit, während wir gleichzeitig Richtlinien zu Elektrik und Sicherheit wie RoHS, EMV sowie Forderungen in Bezug auf die Lebensdauer einhalten oder übertreffen. Wir verfügen über profundes Fachwissen im Bereich optische Gestaltung und Beleuchtungsdesign, so dass wir in der Lage sind, modernste LED-Technologie in optimierte und herausragende Anwendungen für Endbenutzer umzusetzen.

## Zukunftssichere Lichtband-Lösungen

Wir investieren bei unserem kompletten Produktangebot in LED-Plattformen. Mit ständigen Verbesserungen und neuesten Technologien sorgen wir für zukunftsorientierte Nachhaltigkeit. Da wir über sämtliche LED-Kompetenzen im eigenen Haus verfügen, ist sichergestellt, dass wir im LED-Markt eine Vorreiterrolle einnehmen. Als ein führender Innovator erschaffen wir Lösungen zur Optimierung der Produktivität und Sicherheit in der Industrie und zur Umsatzsteigerung in den Läden. Da wir auch auf Rückmeldungen von Endkunden basierende Innovationen umsetzen, sind unsere Produkte marktgerecht. Außerdem erfreuen wir uns einer langen Zusammenarbeit mit Anwendern, Monteuren und Lichtdesignern, die durch viele gemeinsame Erfolge noch untermauert wird. Philips verfolgt einen ganzheitlichen Ansatz, bei dem Lichtbandsysteme mit Beleuchtungsregelungen, Notfallbeleuchtung und Optionen für kundenspezifischen Maßanfertigungen kombiniert werden.

## Heller, besser, sicherer

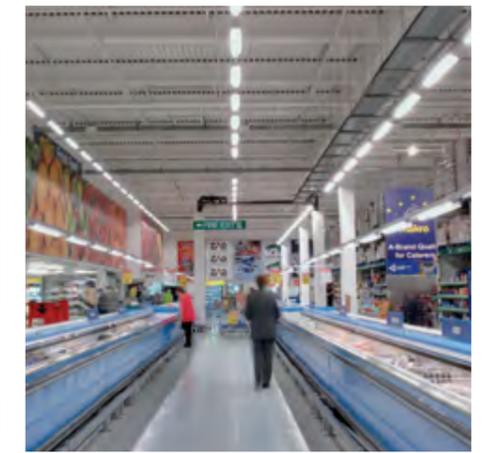
Obwohl LEDs erhebliche Energieeinsparungen ermöglichen, geht dies nicht zulasten der Lichtqualität. Tatsächlich wird das Einkaufen durch LED-Lösungen noch attraktiver: Das allgemeine Lichtniveau wird verbessert und durch die direktionalen Eigenschaften von LED-Beleuchtung lassen sich Produkte noch wirkungsvoller illuminieren. Dies führt zu besseren Kundenerlebnissen, attraktiveren Produkten und mehr Umsatz. Dank der guten Farbwiedergabe kommt es weniger häufig zu Erkennungsfehlern, was insbesondere im Logistikumfeld wichtig ist. Darüber hinaus bieten unsere modernen, wartungsarmen LED-Lösungen eine längere Lebensdauer – in der Regel dreimal länger als herkömmliche Lampen – und ermöglichen Energieeinsparungen von mehr als 50%. Darüber hinaus ist die volle Lichtleistung sofort nach dem Einschalten verfügbar.

## Weitere Vorteile von LEDs

Im Gegensatz zu herkömmlicher Beleuchtung sind kalte Umgebungen kein Problem für LEDs. Auch bei niedrigeren Temperaturen gibt es keine Leistungseinbußen. Hinzu kommt noch, dass unsere LED-Lösungen nur sehr wenig Wärme nach unten abstrahlen. Die Vorteile für Umgebungen in der Lebensmittelindustrie und Gastronomie liegen auf der Hand, ganz zu schweigen von den möglichen Einsparungen bei der Raumklimatisierung oder der längeren Haltbarkeit von Frischprodukten. Anders als bei Leuchtstofflampen gibt es bei LEDs kein Flackern auf Überwachungskameras. Der Aufbau von LED-Leuchten verhindert Staubansammlungen und sorgt so für eine dauerhaft hohe Lichtleistung.



Bio Planet – Leuven, Belgien



## Innenräume attraktiv gestalten

Licht betont Formen und unterstützt Funktionen. Es erhöht die Sicherheit und ermöglicht eine flexible Raumgestaltung, die bestens auf alle anfallenden Aufgaben reagieren kann. Eine hochwertige Beleuchtung wertet Verkaufsräume und Produkte auf und steigert damit den Umsatz.

### Industrie – sicherer, heller und effizienter

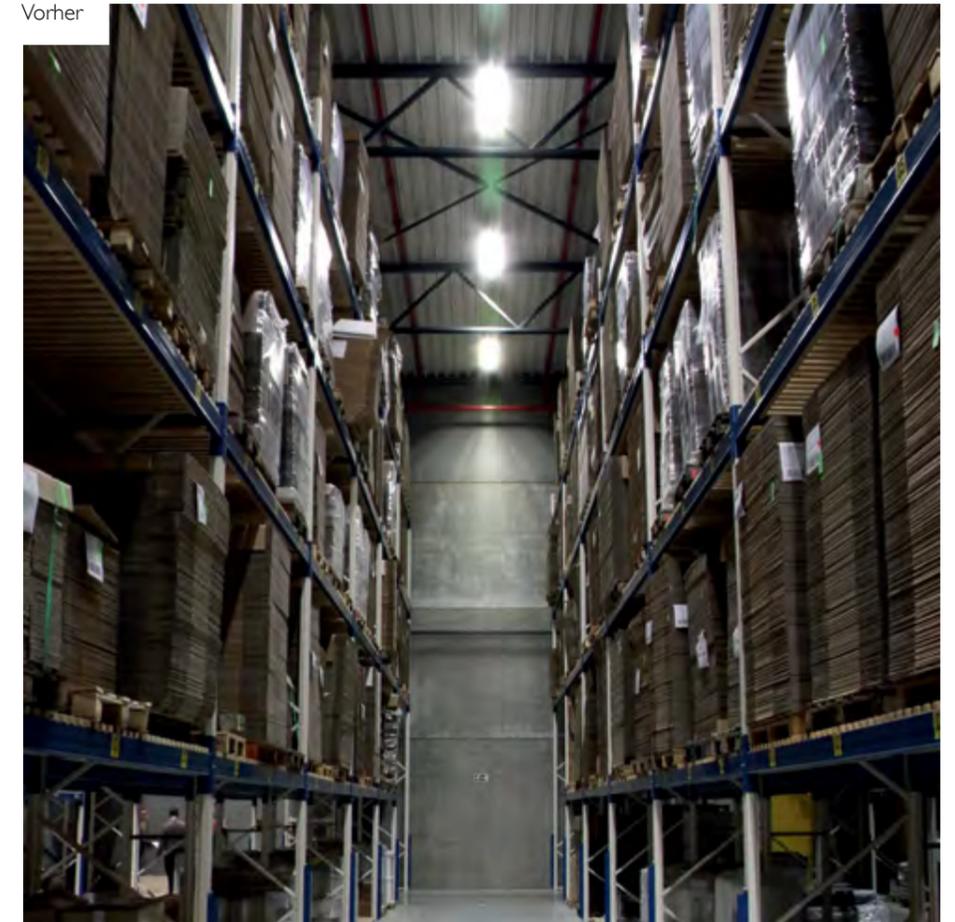
Wir glauben an energieeffiziente Beleuchtungslösungen für die Industrie, mit denen sich Umweltauswirkungen reduzieren und Kosten senken sowie gleichzeitig Qualität und Produktivität steigern lassen – Rundum-Sorglos-Lösungen, die jegliche anzuwendenden Normen berücksichtigen und sogar übertreffen. Dank neuer Erkenntnisse konnten wir Beleuchtungslösungen entwickeln, die nicht nur sicherere und produktivere Arbeitsumgebungen schaffen, sondern durch genau die richtige Lichtleistung auch die Augen weniger ermüden. Denn wenn man deutlicher sieht, kann man einfach besser arbeiten. Unsere Lichtband-Lösungen behalten ihre Helligkeit bis zum Ende ihrer Lebenszeit. Dies bedeutet eine erhebliche Senkung der Wartungskosten ohne Leistungsverlust bei niedrigeren Temperaturen, und die Produktionsabläufe brauchen nicht wegen frühzeitiger Ausfälle unterbrochen zu werden. Mit unseren Lösungen können Sie Ihre Wartungszyklen ausdehnen und den Austausch bereits lange im Voraus planen.

### Einzelhandel – Beleuchtung als Mittel zur Umsatzsteigerung

Mit LED-Beleuchtung lässt sich ein Verkaufsraum durch genau die richtige Lichtmenge aufwerten. Dank der direktionalen Eigenschaften von LEDs für Allgemeinbeleuchtung kann die Aufmerksamkeit der Kunden auf bestimmte Produkte gelenkt und ein attraktives Einkaufsumfeld geschaffen werden. So kann zum Beispiel der Sparkling-Effekt genutzt werden, um reflektierende Produktoberflächen besonders attraktiv in Szene zu setzen. Um darüber hinaus spezielles Interesse zu wecken und Emotionen anzusprechen, steht Ihnen durch die Steuer- und Dimmbarkeit der LED-Beleuchtung eine nahezu unbegrenzte Palette an Effekten und Stimmungen auf Knopfdruck zur Verfügung. So können Sie für Ihre Kunden ein einzigartiges Einkaufserlebnis schaffen, Ihre Waren optimal zur Geltung bringen, Ihre Kunden zum Kaufen anregen und Ihren Umsatz entsprechend steigern.



Nachher



Vorher

Mehr über das Projekt erfahren Sie in unserem Online-Film:



## Goodman/DSV

Global agierender Immobilienkonzern

Goodman ist ein integrierter Immobilienkonzern, der weltweit Gewerbeimmobilien besitzt, entwickelt und verwaltet – unter anderem Lagerhallen, große Logistikeinrichtungen, Gewerbegebiete und Büros. Goodman hat sich der nachhaltigen Entwicklung und Verwaltung von Immobilien verschrieben.

Das Unternehmen hatte bereits von den Vorteilen der neuen LED-Beleuchtung gehört und entschied sich für Philips, um das Potenzial der innovativen Technologie voll auszuschöpfen. Bei dem Goodman Kunden DSV – einem globalen Anbieter von Transport- und Logistiklösungen mit Niederlassungen in mehr als 60 Ländern – wurde eine europäische Plattform geschaffen, um die Energie sparenden LED-Lösungen zu testen.

Als Beleuchtungslösung wurde die energieeffiziente Maxos LED gewählt, die sich durch Leistungsstärke, Flexibilität und hohe Lichtqualität auszeichnet. Sie lässt sich schnell und einfach installieren, ohne die Betriebsabläufe zu stören. Die Installation wurde vom Systemintegrator Unica vorgenommen.

Die Ergebnisse: Mehr Sicherheit in den einzelnen Gebäudebereichen, eine bessere Lichtqualität an den Arbeitsplätzen sowie die Senkung des Energieverbrauchs um beachtliche 52%. Das Fazit von Goodman: „Wir glauben, dass diese Beleuchtungslösung unseren Kunden definitiv dabei helfen wird, ihre Betriebskosten zu senken und unsere Gebäude nachhaltiger zu betreiben. Hier gibt es eine Menge Potenzial.“

**Beleuchtungslösung:**  
Maxos LED



Mehr über das Projekt erfahren Sie in unserem Online-Film:



## Eataly

Rom, Italien

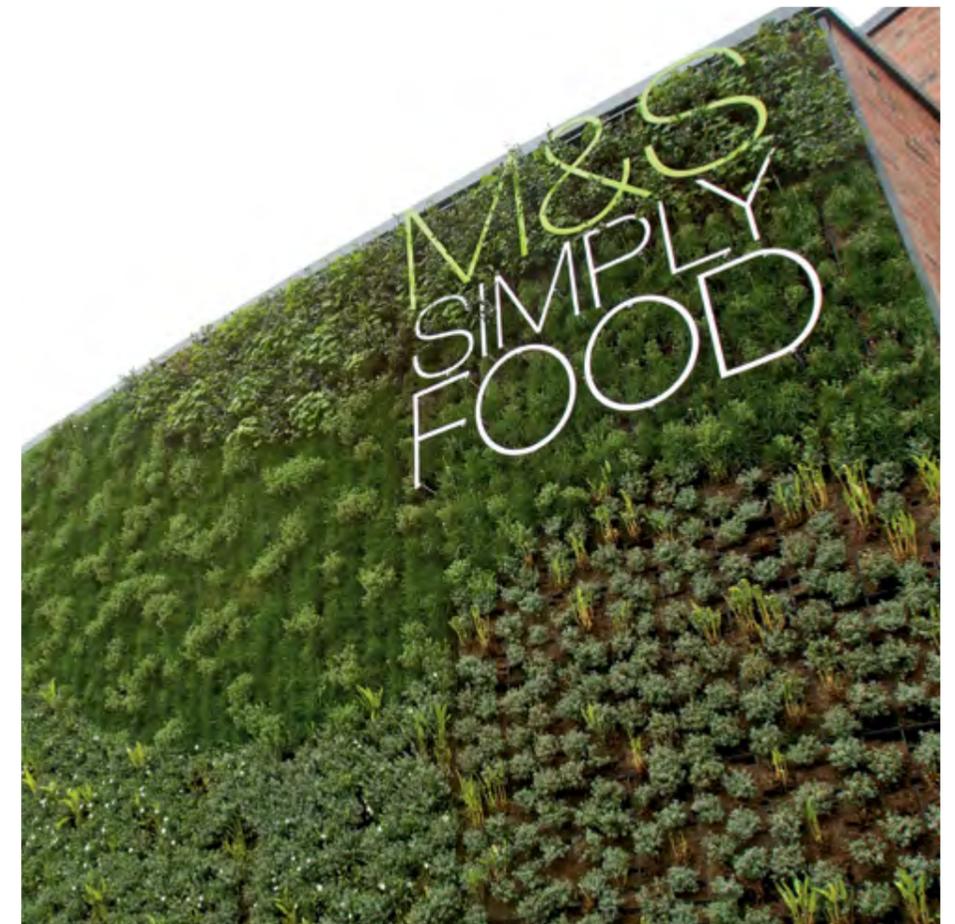
Eataly ist eine große Gastronomiekette, die sich der hochwertigen italienischen Esskultur verschrieben hat. Ihr neuer Megastore in Rom hat auf vier Etagen eine Gesamtfläche von 16.000 Quadratmetern. Dazu gehören ein eindrucksvoller Eingangsbereich, ein Buchladen und ein Konferenzraum sowie ein Internetbereich, Restaurants und Cafés. Eataly hat sich für Beleuchtungslösungen von Philips entschieden, um im Innenbereich ein unverwechselbares Ambiente zu erschaffen, das attraktive Beleuchtungseffekte mit Energiesparzielen in Einklang bringt.

Vom Eingangsbereich – mit seinen hohen, bis zur Decke reichenden Fenstern – zieht die Beleuchtung den Besucher tiefer in den Raum. Sie hat dabei nicht nur eine rein funktionelle

Aufgabe, sondern bildet gleichzeitig auch einen wesentlichen Bestandteil der Raumidentität. Sie betont die Qualität der angebotenen Gastronomieprodukte und lässt sie besonders attraktiv erscheinen.

Die hocheffizienten und funktionalen LED-Lösungen von Philips tragen dazu bei, das „Made in Italy“-Designs von Luceplan hervorragend umzusetzen. So wird eine beeindruckende Atmosphäre geschaffen, die Gestaltungsvorgaben im Innenraum optimal umsetzt, aber auch eine stilvolle Außenbeleuchtung ermöglicht.

**Beleuchtungslösung:**  
StylID, Maxos LED Panel



Mehr über das Projekt erfahren Sie in unserem Online-Film:



## Marks & Spencer

Sheffield, Großbritannien

Mit der Eröffnung seiner bisher nachhaltigsten Filiale in der Ecclesall Road enthüllte Marks & Spencer sein neues Beleuchtungskonzept. Hier geht es vor allem darum, Erfahrungen in puncto Nachhaltigkeit zu sammeln.

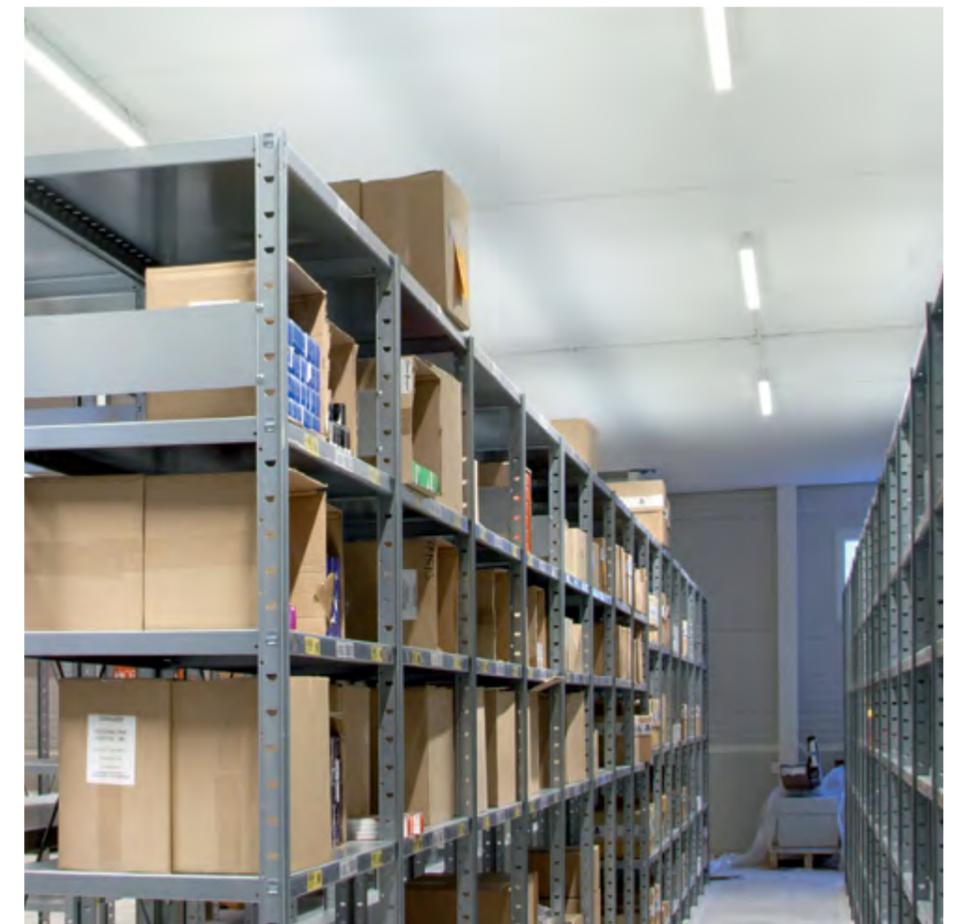
Die Verkaufsräume wurden durchgehend mit LEDs von Philips ausgestattet, die über das ebenfalls von Philips stammende Lichtregelsystem Dynalite angesteuert werden. Dieses Geschäft ist eines der ersten in Großbritannien, die vollständig mit LED-Technologie beleuchtet werden. Auf diese Weise konnte für die Kunden „eine frische, moderne Einkaufsumgebung geschaffen werden“, ohne die Lichtqualität zu beeinträchtigen – ein entscheidender Aspekt für jedes Einzelhandelsgeschäft.

Mit seiner neuen LED-Beleuchtung konnte Marks & Spencer seinen Stromverbrauch im Vergleich zu Geschäften mit herkömmlicher Beleuchtung um 25 bis 30% senken. Diese Einsparungen lassen sich mit Hilfe des neuen Lichtregelsystems, das das Tageslicht optimal nutzt, sogar noch weiter steigern.

Neben den unmittelbaren Energieeinsparungen kann sich Marks & Spencer in Zukunft auch über eine Senkung der Wartungskosten freuen. Dank der langen Lebensdauer der LEDs wird kein Lampenwechsel notwendig, so lange das Geschäft besteht.

**Beleuchtungslösung:**

StyliID, PowerBalance, Maxos LED Panel, Dynalite



# Hisab Joker Company

Varberg, Schweden

Hisab Joker Company AB ist ein Groß- und Einzelhändler von Geschenken, Kostümen, Scherzartikeln und eigenen Bierprodukten. Um seine Lagerfläche zu erweitern und zu zentralisieren, baute das Unternehmen eine komplett neue Lagerhalle mit einer Grundfläche von 5.000 Quadratmetern.

Martin Kristensson, Projektmanager bei Bravida AB erklärt: „In der Ausschreibung waren herkömmliche Leuchtstofflampen von 2 x TL5 zu je 80 W angegeben. Wir fragten Hisab, ob sie an einer LED-Beleuchtung interessiert seien, und stießen auf eine sehr positive Resonanz. Wir führten eine Amortisationsberechnung durch und stellten dabei fest, dass sich die zusätzlichen Investitionskosten für die LED-Lösung innerhalb von fünf Jahren bezahlt machen würden. Darüber

hinaus wollte Hisab ein warmweißes LED-Licht, das der Lichtfarbe 830 entspricht, und Philips konnte dies anbieten.“

Die Lösung: In der neuen Lagerhalle wurden 220 Maxos LED installiert, die elektronisch regelbar und somit dimmbar sind. Die Lichtträger wurden an Tragschienen unter der Decke montiert. Das Ergebnis ist eine energieeffiziente, langlebige Beleuchtungslösung mit einer Lebensdauer von etwa 20 bis 25 Jahren. Durch die Investition in LED-Beleuchtung anstelle von Leuchtstofflampen gelang es Hisab, die Energiekosten um 6.270 EUR pro Jahr zu senken und die CO<sub>2</sub>-Emissionen um 19.301 kg zu reduzieren.

**Beleuchtungslösung:**  
StyliID, PowerBalance, Maxos LED

# Produktübersicht

---

Verschiedene Lösungen für unterschiedliche Anforderungen

Auf den folgenden Seiten haben wir für Sie die Funktionen und Vorteile der Lichtband-Lösungen von Philips als Übersicht und im Detail zusammengestellt. Ausführliche Informationen erhalten Sie auf unserer Website im Online-Katalog oder in einem persönlichen Beratungsgespräch.



## Maxos LED Performer

---

### Effiziente und präzise Lichtbänder

- Präzise Lichtverteilung dank dem bahnbrechenden optischen Konzept
- Gleichmäßig leuchtendes Lichtband
- Flexibel dank vieler verfügbarer Optionen
- Geeignet für anspruchsvolle Anwendungen

S. 18/19

## Maxos LED

---

### Meisterhafte Effizienz

- Erhebliche Energieeinsparungen bei begrenzten Investitionskosten
- Angenehmes Licht
- Lange Lebensdauer
- Kompatibel mit den bewährten Maxos und TTX400 Tragschienensystemen
- Sparkling-Effekt auf den präsentierten Waren

S. 20/21

## Maxos LED Panel

---

### Wirkungsvolle Lichtlenkung

- Innovatives Erscheinungsbild
- Justierbare Panels
- Hohe Lichtstärke
- Waren sind hervorragend sichtbar
- Energieeinsparungen von bis zu 60%
- Einfache Installation
- Wartungsarm durch langlebige LED-Technologie

S. 22/23

## Maxos TL5

---

### Konventionelles Lichtband

- Robuste Montageschiene für die Lichtträger und ein Gehäuse für die Stromkabel
- Integrierte Flachbandkabel, Phasenauswahlschalter und Kontaktblöcke garantieren sichere und korrekte Verkabelung
- Erhältlich mit einer kompletten Reihe austauschbarer Komponenten für maximale Flexibilität

S. 24/25

# Maxos LED Performer



## Energieeinsparungen mit Komfort und kurzer Amortisationsdauer

Maxos LED Performer ist eine extrem flexible Lösung, die sich durch einen geringen Stromverbrauch, eine hervorragende Lichtverteilung und einen angemessenen Preis auszeichnet. Perfekt für Kunden, die im Vergleich zu ihrer gewohnten herkömmlichen Beleuchtung Energie sparen und Kosten senken möchten. Eine hervorragende Beleuchtung ist in Industrieumgebungen zur Gewährleistung von Sicherheit und Produktivität wichtig, während in Verkaufsumgebungen die Präsentation der Waren und ein angenehmes Einkaufsumfeld im Fokus stehen. Mit ihrem schlanken Erscheinungsbild bietet die Maxos LED Performer eine ideale Lösung, die sich durch ein gleichmäßiges Leuchten des Lichtbandes auszeichnet.



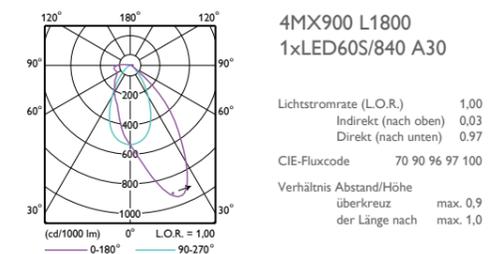
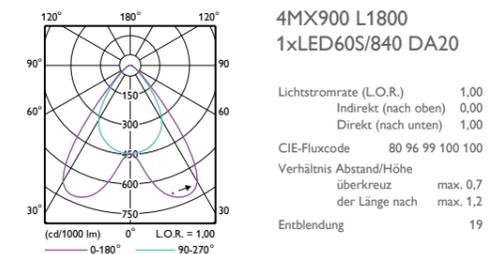
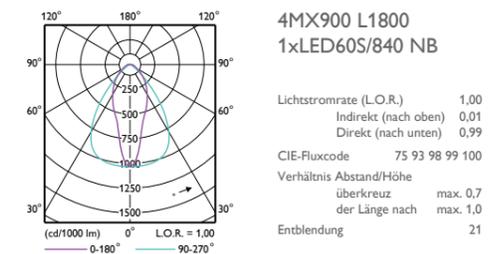
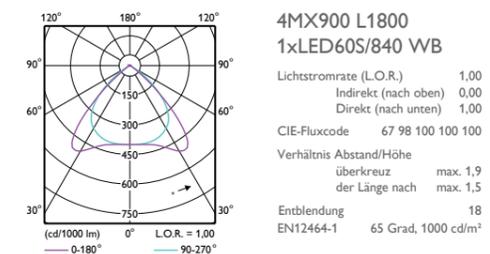
Coop, Großbritannien

www.philips.de/licht/katalog  
www.philips.at/licht/katalog ▶ Maxos LED Performer  
www.philips.ch/licht/katalog

## Eigenschaften

- Im Durchschnitt bis zu 54% effizienter als herkömmliche Tragschiensysteme mit einer Lichtausbeute von 103 lm/W
- Gleichmäßig leuchtendes Lichtband ohne punktuelle Helligkeitsunterschiede
- Unterschiedliche Ausstrahlungswinkel
- Dimmbar (DALI) für noch höhere Energieeinsparungen
- Angenehmes Licht mit bis zu 9.000 Lumen und gutem Blendschutz
- Modulare, erweiterbare Architektur, kompatibel mit Lichtregelung und Akzentbeleuchtung von Philips
- Für den 1:1-Austausch an vorhandenen Maxos Tragschienen sowie für Neuinstallationen

## Lichtstärkeverteilung



## Produktinformationen

Produkt	4MX900
Lichtquelle	Philips Fortimo LED Line 1R
Leistung	1,2-m-Ausführung: 32, 40 oder 60 W 1,5-m-Ausführung: 40, 50 oder 75 W 1,8-m-Ausführung: 48 oder 90 W
Ausstrahlungswinkel	2 x 50° (breitstrahlend) 2 x 34° (tiefbreitstrahlend) 2 x 25° (engstrahlend) 2 x 20° DA20 (doppelt asymmetrisch) 1 x 30° A30 (asymmetrisch)
Leuchtenlichtstrom	1,2-m-Ausführung: 3.200, 4.000 oder 6.000 lm 1,5-m-Ausführung: 4.000, 5.000 oder 7.500 lm 1,8-m-Ausführung: 4.800, 6.000 oder 9.000 lm
Farbtemperatur	3.000 oder 4.000 K
Farbwiedergabeindex	> 80
Lebensdauer - L70	50.000 Stunden bei 25 °C
Ausfallrate Betriebsgerät	0,6% pro 5.000 Stunden
Betriebstemperaturbereich	-20 bis 35 °C
Betriebsgerät	Philips Xitanium (schaltbar oder elektronisch regelbar/DALI)
Netzspannung	220-240 V/50-60 Hz
Optionen	EL3 zentral oder mit Batterie
Dimmen	Nur mit DALI-Betriebsgerät
Material	Vorschaltgerät-Platte: Aluminium Linsenplatte: PMMA, PC für EL3-Ausführungen
Gehäusefarbe	Weiß (WH), Silber (SI)
Optische Abdeckung	PMMA, PC (für EL3-Ausführungen)
Anschluss	Elektrischer Kontakt über standardisierte Steckanschlussklemme
Wartung	Modul kann zur Treiberwartung ausgeklickt werden
Installation	Befestigung der Lichtträger-Einheit an der Maxos Schiene mittels Federklammern Abhänge- oder (Decken-) Anbaumontage
Zubehör	Breite Auswahl an Maxos Standard-Zubehör



## Meisterhafte Effizienz

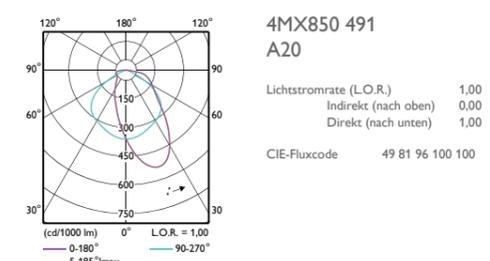
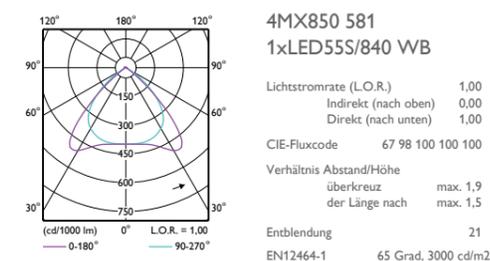
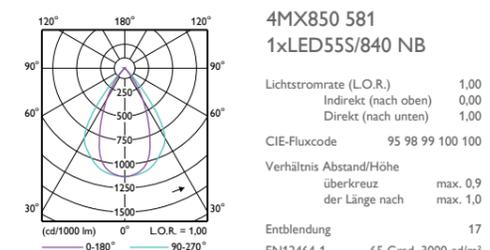
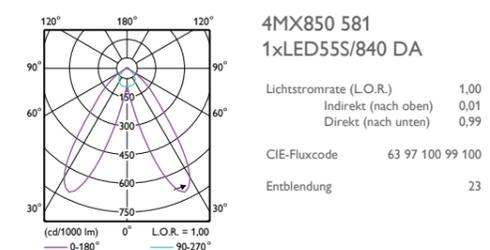
Die ideale Lösung für Industrie und Einzelhandel, wenn eine Allgemeinbeleuchtung gewünscht wird, die sich in angemessener Zeit amortisiert und allen relevanten Normen für Supermärkte und industrielle Anwendungen gerecht wird. Maxos LED ist mit begrenzten Investitionskosten verbunden, erlaubt beachtliche Energieeinsparungen und erreicht gleichzeitig eine hohe Beleuchtungsstärke mit der erforderlichen Farbtemperatur und Blendungsbegrenzung. Das minimalistische Maxos LED System besteht aus austauschbaren LED-Lichtträgern, die auf einer Maxos Standard-Tragschiene montiert werden. Verschiedene Optiken erlauben eine hohe Flexibilität bei der Lichtverteilung. Im Vergleich zu herkömmlichen Leuchtstofflampen amortisiert sich diese überaus effiziente LED-Lösung bereits in weniger als drei Jahren.



## Eigenschaften

- Effizientes Lichtband mit langer Lebensdauer
- Lichtausbeute bis zu 117 lm/W
- Integrierte Optiken mit verschiedenen Ausstrahlungswinkeln
- Für den 1:1-Austausch an vorhandenen Maxos Tragschienen oder TTX400 Tragschienen sowie für Neuinstallationen

## Lichtstärkeverteilung



## Produktinformationen

Produkt	4MX850
Lichtquelle	Philips Fortimo LEDline 3R
Leistung	34,5 W (4.000 lm) 47 W (5.500 lm) 60 W (6.600 lm)
Ausstrahlungswinkel	2 x 50° (breitstrahlend) 2 x 25° (engstrahlend) A20 (asymmetrisch) DA20 (doppelt asymmetrisch)
Leuchtenlichtstrom	4.000 lm, 5.500 lm, 6.600 lm
Farbtemperatur	3.000 oder 4.000 K
Farbwiedergabeindex	> 80
Lebensdauer - L70	50.000 Stunden bei 25 °C
Ausfallrate Betriebsgerät	0,6% pro 5.000 Stunden
Betriebstemperaturbereich	-20°C bis 35°C (bis 25°C bei Ausführung mit 6.600 lm)
Betriebsgerät	Xitanium, 75 W Philips Xitanium (schaltbar oder elektronisch regelbar/DALI)
Netzspannung	220–240 V/50–60 Hz
Dimmen	Nur mit DALI-Betriebsgerät
Material	Vorschaltgerät-Platte: Blech Linsenplatte: PMMA
Gehäusefarbe	Weiß (WH), Silber (SI)
Optik	Im Lichtträger integriert
Anschluss	Elektrischer Kontakt über standardisierte Steckanschlussklemme
Installation	Befestigung der Lichtträger-Einheit an der Maxos Schiene mittels Federklemmen Abhänge- oder (Decken-) Anbaumontage
Anmerkungen	Einzelne LED-Module lassen sich nicht auswechseln, nur der komplette Lichtträger oder das Betriebsgerät.

# Maxos LED Panel



## Flexibilität trifft auf Design

Maxos LED Panel ist das erste LED-Lichtband auf dem Markt, das die strikten Anforderungen von Supermärkten erfüllt. Die beweglichen Paneele sorgen für eine flexible und effiziente LED-Beleuchtung, die herkömmliche Lichtbandsysteme in Bezug auf Energieeffizienz und Lichtdesign übertreffen. Mit seinem inspirierenden, modernen Design bietet Maxos LED Panel den Kunden die Möglichkeit, sich wirkungsvoll vom Wettbewerb abzuheben. Das ausgezeichnete Licht dieses Produktes erfüllt alle Anforderungen der relevanten Normen für Beleuchtungsstärke und Blendung. Es ist in verschiedenen Farben erhältlich und kann für Neuinstallationen wie auch für Renovierungsprojekte eingesetzt werden.



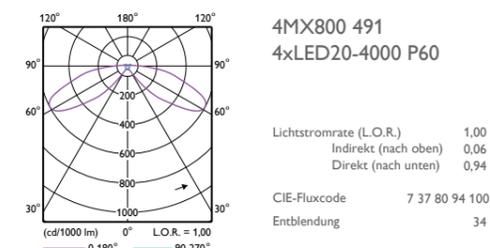
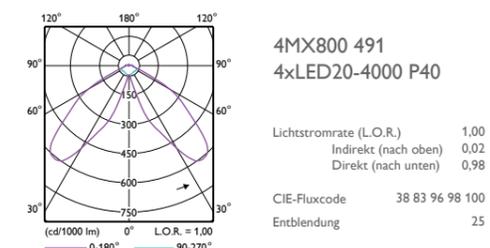
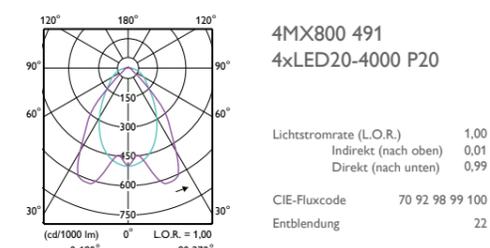
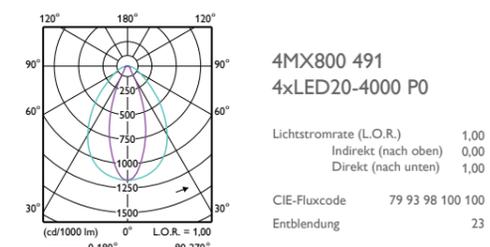
Eataly – Rom, Italien

www.philips.de/licht/katalog  
www.philips.at/licht/katalog ▶ Maxos LED Panel  
www.philips.ch/licht/katalog

## Eigenschaften

- Hocheffiziente, langlebige LED-Lichtmodule
- Modernes Optiksystem, das die Blendungsnormen für Supermärkte erfüllt
- Lichtausbeute des Systems von bis zu 101 lm/W
- Für Neuinstallationen (600-mm-Einheit) sowie den 1:1-Austausch an vorhandenen Maxos Tragschienen (TL5 oder TL-D, 600-mm-Einheit) und als Nachrüstversion für den 1:1-Austausch in Renovierungsprojekten (TL5- und TL-D-Länge)

## Lichtstärkeverteilung



## Produktinformationen

Produkt	4MX800
Lichtquelle	Elektrische Einheiten mit LED-Modulen können ausgetauscht werden Philips Fortimo LEDline 3R
Leistung	Neuinstallation: 23,5 W (2xLED10); 39 W (2xLED20) Retrofit: 47 W (2xLED10); 78 W (2xLED20)
Ausstrahlungswinkel	Einstellbar 20° bis 2 x 60°
Leuchtenlichtstrom	Neuinstallation: 2xLED10: 2.375 lm (4.000 K); 2.250 lm (3.000 K) 2xLED20: 3.700 lm (4.000 K); 3.500 lm (3.000 K) Retrofit: 4xLED10: 4.750 lm (4.000 K); 4.500 lm (3.000 K) 4xLED20: 7.400 lm (4.000 K); 7.000 lm (3.000 K)
Farbtemperatur	3.000 oder 4.000 K
Farbwiedergabeindex	> 80
Lebensdauer - L70	50.000 Stunden bei 25 °C
Ausfallrate Betriebsgerät	0,6% pro 5.000 Stunden
Betriebstemperaturbereich	-20 bis 35 °C
Betriebsgerät	Xitanium, 75 W Philips Xitanium (schaltbar oder elektronisch regelbar/DALI)
Netzspannung	220-240 V/50-60 Hz
Dimmen	Nur mit DALI-Betriebsgerät
Material	Gehäuse: Metall und synthetische Materialien Lackiert, auf Rückseite mit Abdeckung aus Metallblech
Gehäusefarbe	Weiß (WH), Silber (SI) oder Schwarz (BK)
Optik	Im Lichtträger integriert
Anschluss	Elektrischer Kontakt über standardisierte Steckanschlussklemme
Installation	Befestigung an Schiene mittels Schwenkbolzen Abhänge- oder (Decken-) Anbaumontage
Anmerkungen	Alle Panels lassen sich in Schritten von jeweils 10° bis zu maximal 60° neigen; dies führt zu enger bis doppelt asymmetrischer Lichtstreuung.

# Maxos TL5



## Neue Maßstäbe bei der Produktqualität

Das bewährte Lichtbandsystem Maxos TL5 liefert eine gute Beleuchtungsleistung für wenig Geld. Die Tragschienen erfüllen zwei Funktionen: Erstens fungieren Sie als Montageschienen, an denen die Lichtträger in Reihe montiert werden, und zweitens dienen sie als Gehäuse für die Stromkabel. Alle Abschnitte des Lichtbands bestehen aus feuerverzinktem Stahl mit weißer oder silberner Beschichtung. Sie sind in dedizierten T5-Längen von 1, 2 und 3 Lichtträgern für 49 W (35/80 W) und 54 W (28 W) lieferbar. Die Flachbandkabel sind in den Tragschienen integriert und sorgen gemeinsam mit einem integrierten Phasenwahlschalter und Kontaktblöcken für eine sichere und korrekte Verkabelung.



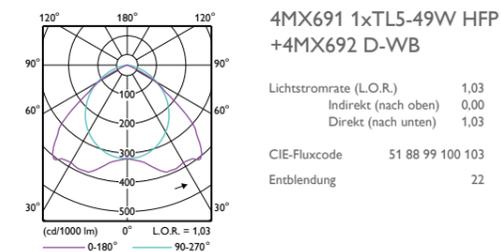
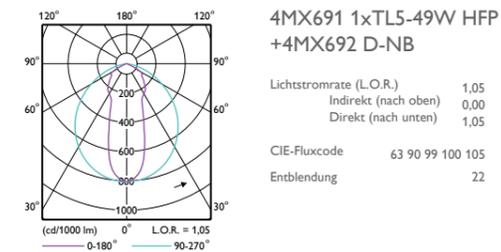
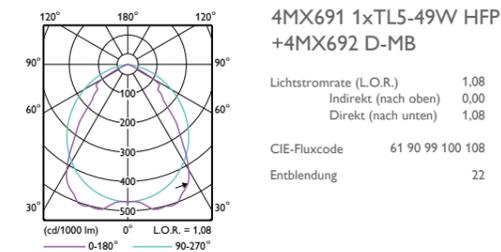
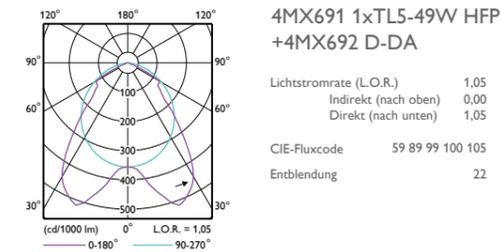
Grolsch – Enschede, Niederlande

www.philips.de/licht/katalog  
 www.philips.at/licht/katalog ▶ Maxos TL5 Standard-Tragschienen  
 www.philips.ch/licht/katalog

## Eigenschaften der Tragschiene

- Einfache Installation
- Große Auswahl erstklassiger Reflektoren und Lichtträger
- Integrierte Flachbandkabel, Phasenauswahlschalter und Kontaktblöcke garantieren sichere und korrekte Verkabelung
- Große Auswahl von Flachbandkabeln
- Robuste Bauweise ermöglicht Entfernungen von 3,4 bis 5 m zwischen Aufhängungspunkten
- Erhältlich mit einer kompletten Reihe austauschbarer Komponenten für maximale Flexibilität
- Möglichkeit zum Integrieren von zwei NYM-Kabeln

## Lichtstärkeverteilung



## Produktinformationen zur Tragschiene

Produkt	4MX656
Länge	1 x, 2 x oder 3 x Länge des Lichtträgers 49 W (491, 492 oder 493), auch für Lichtträger mit 80 und 35 W 1 x, 2 x oder 3 x Länge des Lichtträgers 54 W (541, 542 oder 543)
Elektrische Verbindung	1 oder 2 Flachbandkabel, 5- oder 7-adrig, mit 1,5 oder 2,5 mm ø
Material	Feuerverzinkter Stahl in Weiß (WH) oder Silber (SI)
Zubehör	Lichtträger, Stirnwand, Netzanschluss, Schienenkuppungen etc.
Anmerkungen	Zur Integration von Lichtregelung oder Notfallbeleuchtung wird das 7-adrige Kabel benötigt Doppelverdrahtung zur Notfallbeleuchtung durch zentrale Notfallbatterien oder separate Schaltung  Hinweis: Alles auch für TL-D-Tragschienen und TL-D-Lichtträger standardmäßig verfügbar



## Das modulare Maxos System – für größte Flexibilität

Durch Akzentbeleuchtung können Sie eine Umgebung schaffen, die Ihrem Bedarf am besten entspricht. Ganz egal, ob Sie Kunden begeistern, Produkte vorteilhaft präsentieren oder einen Arbeitsbereich zugunsten von Sicherheit und Effizienz aufwerten möchten. Strahler können einem Maxos Beleuchtungskonzept überall dort hinzugefügt werden, wo sie zum Verbessern der visuellen Attraktivität oder zum Herstellen zusätzlicher Fokuspunkte erforderlich sind.

### Schaufenster

Das Schaufenster ist Ihre Visitenkarte für die Außenwelt. Mit der richtigen Beleuchtung kann sich Ihr Schaufenster wirklich aus der Menge abheben. Sie können das Licht genau dorthin richten, wo Sie es benötigen, um besondere Objekte oder Strukturen zu betonen. Auch eine dynamische Beleuchtung wirkt anziehend, unterstützt saisonale Themen, macht Passanten neugierig und ermutigt sie dazu, Ihr Geschäft zu betreten.

### Regale und Auslagen

Ihr Geschäft ist eine Bühne und Ihre Produkte sind die Hauptdarsteller. Unsere Augen folgen in der Regel dem Licht. Ein sorgfältiges Gleichgewicht zwischen Akzenten und Kontrasten kann deshalb erheblich dazu beitragen, das Interesse der Käufer zu wecken. Akzentbeleuchtung muss flexibel sein, sodass sie bei veränderten Produkten und Kollektionen leicht anders angeordnet werden kann.

Regale und Auslagen können von der Decke aus oder durch direkte Anstrahlung der Regale beleuchtet werden. Durch die Verwendung der richtigen Farbtemperatur – zum Beispiel wärmeres Licht für Lederwaren und kältere Töne bei Jeans und Anzügen – präsentieren Sie Ihre Waren immer im besten Licht.

### Industrieumgebungen

Mithilfe einer Lichtbandlösung verbessern Sie die Effizienz, da die Arbeiter dann besser sehen und aufgrund geringerer Augenbelastung weniger schnell ermüden. Außerdem können die Aufgaben bei einer besseren Farbwiedergabe und der entsprechend besseren visuellen Erkennung leichter und bequemer erledigt werden. Durch die Integration von Strahlern in das Tragschienensystem lassen sich an den erforderlichen Stellen zusätzliche Fokuspunkte schaffen. Insgesamt wird hierdurch der Arbeitsplatz aufgewertet und das Risiko von Unfällen und Fehlern gesenkt.





Weitere Informationen finden Sie unter:

[www.philips.de/lighting](http://www.philips.de/lighting) · [www.philips.at/lighting](http://www.philips.at/lighting) · [www.philips.ch/lighting](http://www.philips.ch/lighting)



© 2013 Philips GmbH, Unternehmensbereich Lighting

Alle Rechte vorbehalten. Die vollständige oder teilweise Vervielfältigung ist nur mit schriftlicher Genehmigung des Copyright-Inhabers zulässig. Die Angaben in diesem Dokument sind weder Angebots- noch Vertragsbestandteile. Sie werden nach bestem Wissen und Gewissen zur Verfügung gestellt und können ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden. Der Herausgeber übernimmt keine Haftung für die Folgen, die sich aus der Nutzung dieser Angaben ergeben. Die Veröffentlichung dieser Angaben beinhaltet oder verleiht keinerlei patentrechtliche Lizenz oder anderweitige gewerbliche oder geistige Eigentumsrechte.

WM-Nr. 4129, Stand 06/2013

Layout & Produktion: Philips GmbH, Unternehmensbereich Lighting